

# Imam Fadly Imam

## ANALISIS PELAYANAN ANGKUTAN PEDESAAN (STUDY KASUS DESA LETTA, KECAMATAN LEMBANG, KABUPATEN PINRANG)

 JURNAL DOSEN

 LP2M

 Universitas Muhammadiyah Pare-Pare

---

### Document Details

Submission ID

trn:oid::1:3264977264

Submission Date

May 31, 2025, 12:17 PM GMT+7

Download Date

May 31, 2025, 12:22 PM GMT+7

File Name

685-Article\_Text-2387-2-10-20231215.pdf

File Size

643.9 KB

10 Pages

4,175 Words

24,635 Characters

# 14% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

## Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Small Matches (less than 15 words)

## Exclusions

- ▶ 38 Excluded Sources

---

## Top Sources

- 13%  Internet sources
- 5%  Publications
- 7%  Submitted works (Student Papers)

---

## Integrity Flags

### 1 Integrity Flag for Review

-  **Hidden Text**  
1 suspect characters on 1 page  
Text is altered to blend into the white background of the document.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

## Top Sources

- 13% Internet sources
- 5% Publications
- 7% Submitted works (Student Papers)

## Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

<b>1</b>	Internet	
scholar.archive.org		1%
<b>2</b>	Internet	
ejournal.uin-suska.ac.id		<1%
<b>3</b>	Internet	
ppid.dephub.go.id		<1%
<b>4</b>	Student papers	
School of Business and Management ITB		<1%
<b>5</b>	Internet	
ojs.ummetro.ac.id		<1%
<b>6</b>	Internet	
jurnal.saburai.id		<1%
<b>7</b>	Internet	
repository.ub.ac.id		<1%
<b>8</b>	Internet	
jurnal.untan.ac.id		<1%
<b>9</b>	Internet	
jurnal.untad.ac.id		<1%
<b>10</b>	Internet	
www.iaeme.com		<1%
<b>11</b>	Publication	
Hendrik Pristianto, Jainab Matdoan. "TINJAUAN KONDISI MUARA SUNGAI REMU ...		<1%

12	Internet	text-id.123dok.com	<1%
13	Internet	www.coursehero.com	<1%
14	Internet	beritanasional.id	<1%
15	Student papers	Higher Education Commission Pakistan	<1%
16	Internet	docobook.com	<1%
17	Internet	eprints.umm.ac.id	<1%
18	Internet	ojs.balitbanghub.dephub.go.id	<1%
19	Internet	id.scribd.com	<1%
20	Internet	stahnmpukuturan.ac.id	<1%
21	Internet	jurnal.umrah.ac.id	<1%
22	Internet	www.neliti.com	<1%

# ANALISIS PELAYANAN ANGKUTAN PEDESAAN (STUDY KASUS DESA LETTA, KECAMATAN LEMBANG, KABUPATEN PINRANG)

Imam Fadly<sup>1\*</sup>, Rafli<sup>2</sup>, Indriyanti<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Pengairan, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

## Informasi Artikel

### Riwayat Artikel:

Dikirim: 05 Januari 2021

Revisi: 14 Januari 2021

Diterima: 26 Januari 2021

Tersedia online: 30 Januari 2021

### Keywords:

Vehicle Operational Costs (BOK),  
Passenger Satisfaction, SPSS

## ABSTRACT

*This study aims to (1) determine the amount of rural transportation operational costs, (2) determine the level of rural transportation services, (3) know the amount of tariff and operational time of the community on the use of rural transportation modes, (4) determine the effect of using rural transportation modes. the level of community satisfaction using SPSS analysis. The results of this study indicate the vehicle operating costs (BOK) of transportation in Letta Village, Lembang District, Pinrang Regency, the annual distance is 11,350 km with an average speed of 30 km / hour. With an annual operating cost (BOK) / month Rp. 1,257,000 and an average income / month of Rp. 4,867,000. For the performance of the mode of transportation in the transportation mode facilities: 67% good enough, 32% good and 1% not good, passenger safety for the operation of the transportation mode: 83% safe enough and 17% safe, the speed of the mode of transportation: not fast 47%, sufficient fast 40% and fast 13%, road sign facilities: not good 94%, good enough 3%, good 2% and very good 1% and for road surface conditions: not good 94%, good enough 4% and good 2%. The operational costs for the mode of transportation are around Rp. 50,000 - Rp. 100,000 and the mode of operation time is 60-120 minutes.*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui besaran biaya operasional angkutan pedesaan, (2) mengetahui tingkat Pelayanan Moda Angkutan Pedesaan, (3) Mengetahui besaran tarif dan waktu operasional masyarakat terhadap penggunaan moda angkutan pedesaan, (4) mengetahui pengaruh penggunaan moda angkutan pedesaan terhadap tingkat kepuasan masyarakat dengan menggunakan analisis SPSS. Hasil Penelitian ini menunjukkan Biaya operasional kendaraan (BOK) angkutan Desa Letta, Kecamatan Lembang, Kabupaten Pinrang jarak tempuh tahunan 11.350 km dengan kecepatan rata-rata 30km/jam. Dengan biaya operasional tahunan (BOK)/bulan Rp. 1.257.000 dan pendapatan rata-rata/bulan Rp. 4.867.000. Untuk kinerja moda angkutan pada fasilitas moda angkutan : cukup baik 67%, baik 32% dan tidak baik 1%, keamanan penumpang untuk operasional moda angkutan : cukup aman 83% dan yang aman 17%, kecepatan moda angkutan: tidak cepat 47%, cukup cepat 40% dan cepat 13%, Fasilitas rambu jalan : tidak baik 94%, cukup baik 3%, baik 2% dan sangat baik 1% dan untuk kondisi permukaan badan jalan : tidak baik 94%, cukup baik 4% dan baik 2%. Besaran biaya operasional moda angkutan berkisar Rp. 50.000 - Rp. 100. 000 dan waktu operasional moda angkutan adalah 60-120 menit. abstrak.

### \*Penulis Korespondensi:

Nama Penulis Korespondensi,  
Program Studi Teknik Sipil,  
Universitas Muhammadiyah  
Parepare,  
Jl Jenderal Ahmad Yani KM. 6,  
Kota Parepare, Indonesia.  
Email:  
[penuliskorespondensi@email.com](mailto:penuliskorespondensi@email.com)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Transportasi angkutan umum merupakan moda transportasi yang paling sering di gunakan, baik itu sebagai sarana pengangkut penumpang maupun barang. Dengan semakin pesatnya pertumbuhan dalam suatu daerah dan semakin banyaknya penambahan jumlah penduduk dalam suatu daerah maka sarana angkutan umum merupakan sarana transportasi yang paling perlu untuk dikembangkan dan di tingkatkan.

untuk itu penulis bermaksud untuk mengetahui tingkat kinerja angkutan umum sebagai sarana transportasi angkutan pedesaan, study kasus (desa letta, kecamatan lembang, Kabupaten pinrang).

Desa Letta dikenal sebagai desa terpencil di Kab. Pinrang, dalam perjalanan ke desa tersebut harus penuh dengan perjuangan, disamping daerahnya pegunungan dengan ketinggian daerah  $\pm$  962 meter diatas permukaan laut dengan suhu daerah 19°C juga jalur transportasi menuju Desa Letta masih jauh dari kata

layak. Jalur transportasi untuk mencapai daerah tersebut masyarakat lebih umumnya menggunakan jenis kendaraan 4WD (FOUR-WHEEL-DRIVE) atau tipe kendaraan yang menggunakan penggerak 4 roda.

Beberapa hasil bumi yang lebih dikenal pada daerah ini adalah beras, kopi letta dan gula merah. Namun karna akses yang susah untuk menjangkau wilayah tersebut sehingga para pedagang tidak bisa masuk untuk membeli secara langsung hasil bumi yang ada pada daerah tersebut yang mengharuskan masyarakat untuk membawa hasil bumi yang mereka miliki ke pasar pada waktu hari pasar untuk dijual namun masyarakat harus mengumpulkan hasil bumi yang mereka miliki sebanyak mungkin sebelum mereka bawa kepasar karna jarak dari desa yang terlalu jauh dari pasar dan biaya yang mahal.

Pada umumnya dalam melakukan perputaran perekonomian masyarakat Kecamatan Lembang menjadikan pasar Bungi sebagai pusat perputaran perekonomian yang terletak di Desa Bungi, Kecamatan Duampanua. Sebagai salah satu pasar terbesar yang lebih dekat dari Kecamatan Lembang.

Sifat dasar manusia untuk bergerak dan kebutuhan akan barang dan jasa telah menciptakan kebutuhan akan transportasi. Transportasi berasal dari Bahasa Latin yaitu *transportare*, dimana *trans* berarti seberang atau sebelah lain, dan *portare* berarti mengangkut atau membawa [1]. Transportasi adalah perpindahan barang atau penumpang dari suatu lokasi ke lokasi lain, dimana produk yang digerakkan atau dipindahkan tersebut dibutuhkan atau diinginkan oleh lokasi lain tersebut [2].

Sehingga transportasi diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut atau mengalihkan obyek dari satu tempat ke tempat lain, sehingga obyek tersebut menjadi lebih bermanfaat atau berguna untuk tujuan tertentu [3]. Transportasi mampu menciptakan dan meningkatkan aksesibilitas (*degree of accessibility*) potensi sumber daya alam yang awalnya tidak di manfaatkan menjadi terjangkau dan dapat diolah [4].

Terdapat dua aspek yang sangat pentik dalam sistem transportasi, yaitu aspek sarana atau sering disebut dengan moda yang digunakan untuk peregerakan manusia dan barang seperti sepeda motor, mobil, kereta api, pesawat dan sebagainya. Yang kedua adalah aspek prasarana yaitu hubungan dengan wadah atau alat yang digunakan untuk mendukung sarana misalnya jalan raya, rel, dermaga, terminal, bandara, dan stasiun [5].

Setiap tata guna lahan mempunyai jenis kegiatan tertentu yang akan membangkitkan pergerakan dan akan menarik kegiatan. Sistem kegiatan (sistem makro yang pertama) merupakan sistem tataguna lahan yang terdiri dari sistem pola kegiatan sosial, ekonomi, kebudayaan, dan sebagainya. Pergerakan dapat berupa

pergerakan manusia atau barang yang tentu saja membutuhkan sarana (moda transportasi) dan prasarana (media) tempat moda transportasi bergerak, yaitu sistem jaringan jalan raya, kereta api, terminal bus, bandara dan pelabuhan. Prasarana transportasi ini dikenal dengan sistem jaringan (sistem makro yang kedua). Adanya interaksi antara sistem kegiatan dan sistem jaringan yang akan menghasilkan pergerakan manusia dan atau barang dalam bentuk pergerakan kendaraan dan atau orang (pejalan kaki). Pergerakan tersebut dikenal dengan sistem pergerakan (sistem makro yang ketiga). Ketiga sistem makro ini (sistem kegiatan, sistem jaringan, sistem pergerakan akan saling mempengaruhi.

Sistem pergerakan yang akan aman, nyaman, cepat, murah, dan sesuai dengan lingkungan dapat tercipta jika pergerakan diatur oleh sistem rekayasa dan manajemen lalu lintas yang baik. Untuk menjamin terwujudnya pergerakan yang aman, nyaman, cepat, murah, dan sesuai dengan lingkungannya, maka terdapat sistem mikro tambahan yang disebut dengan sistem kelembagaan yang terdiri dari pemerintah, swasta dan masyarakat [6].

Sistem transportasi terdiri atas angkutan muatan (barang) dan manajemen yang mengelola angkutan tersebut [7].

Dalam penelitian ini digunakan beberapa penelitian terdahulu sebagai acuan diantaranya:

1. Toni Judiantono . Evaluasi Pelayanan Angkutan Pedesaan (Studi Kasus : Trakyek Pasar Simpang - Terminal Wanayasa Kabupaten Purwakarta). Berdasarkan hasil analisis kualitas angdes rute pasar simpang - terminal wanayasa penumpang umum dengan nilai 21. Penilaian disesuaikan dengan standar penilaian dari The World Bank- Urban Transport masih dalam kategori standar pelayanan yang baik. Yang artinya evaluasi ini tidak perlu dilanjutkan kembali karena pelayanan yang ada dilapangan sudah baik [8].

2. Risti Kunchayani, Akhmad Hasanuddin, Sonya Sulityono : Analisis Kinerja Angkutan Umum Pedesaan Kabupaten Sudiarjo (studi Kasus Trayed Sidoarjo - Krian) [9]. Berdasarkan hasil survei lapangan dan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Trayek studi Lyn HB2 Kabupaten Sudiarjo memiliki kinerja dalam kriteria cukup.

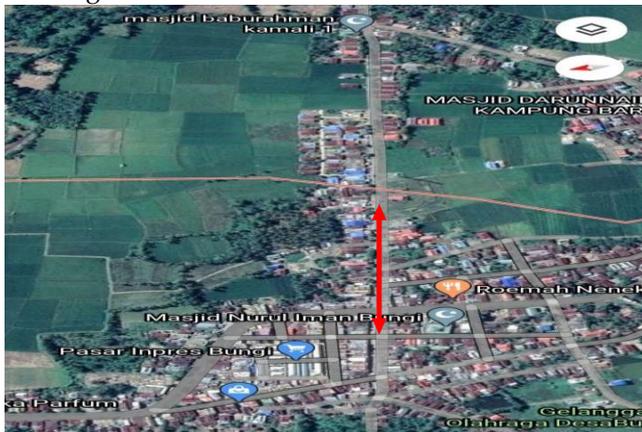
- b. Pada hari kerja yaitu hari senin, selasa, rabu dan kamis parameter yang perlu itingkatkan yaitu faktor muat dan faktor ketersediaan. Sama halnya dengan akhir pekan yaitu pada hari sabtu parameter yang harus ditingkatkan yaitu faktor muat dan faktor ketersediaan. Sedangkan pada hari libur yaitu padahari minggu parameter yang perlu ditingkatkan adalah faktor muat,

faktor trip, jumlah penumpang/kendaraan/hari, serta faktor ketersediaan.

c. Untuk trayek Lyn HB2 terdapat 4 parameter yang perlu di tingkatkan yaitu faktor muat, jumlah trip, jumlah penumpang/kendaraan/hari, serta faktor ketersediaan.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif deskriptif yaitu dengan cara mencari informasi tentang gejala yang ada, didefinisikan dengan jelas tujuan yang akan dicapai, merencanakan cara pendekatannya, mengumpulkan data sebagai bahan untuk membuat laporan. Penelitian ini dilaksanakan di tempat kumpul angkutan pedesaan (KANDANG) Kecamatan Lembang, Kabupaten Pinrang.



Gambar 1. Lokasi penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan selama 1 Minggu, Dengan melibatkan beberapa teman atau rekan untuk membantu pelaksanaan penelitian.

Tahapan analisis pada penelitian ini merupakan kegiatan yang bertujuan untuk menganalisis permasalahan yang terjadi dalam penelitian. Dalam melakukan analisis, guna memperkaya data dan lebih memahami fenomena yang diteliti, dapat dilakukan dengan mengkombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif [10].

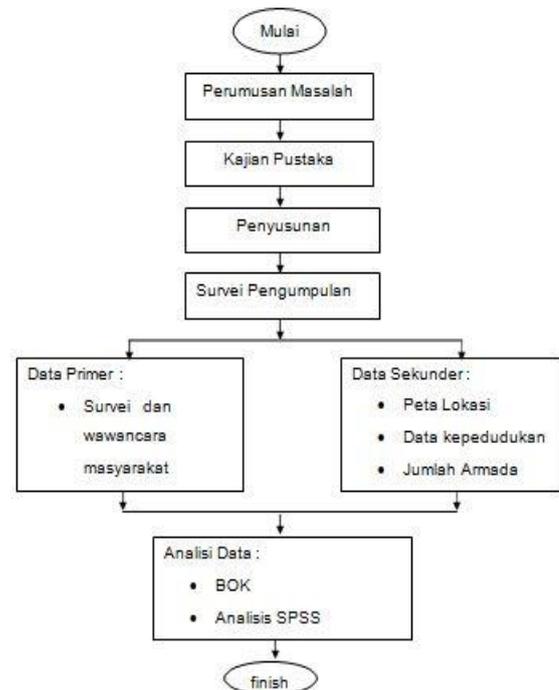
Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, kuantitatif, dan kualitatif, yaitu memberikan interpretasi terhadap data-data yang diperoleh, baik dari data primer maupun data sekunder. Teknik kuantitatif digunakan untuk mengetahui hal-hal yang tidak bisa dijelaskan secara kuantitatif.

Kerangka analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasikan [11].

### Bagan Alir Penelitian

Metode penelitian untuk analisis kinerja Mobil angkutan pedesaan (study kasus : desa letta, kecamatan lembang, kabupaten pinrang). diawali dengan

menentukan metode pendekatan studi, kemudian metode pengumpulan data dan analisis :



Gambar 2. Bagan alir penelitian

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Perhitungan Biaya Tetap

#### a. Perhitungan Depresiasi

Pada tabel 1 disajikan perhitungan biaya depresiasi setelah dua puluh dua tahun yaitu harga baru tahun 2020 dengan harga bekas kendaraan dengan tahun pembuatan 1998.

Tabel 1. Perhitungan depresiasi kendaraan.

Merek Kendaraan	Produsen	Harga Baru Produksi Tahun 2020	Harga Bekas Produksi Tahun 1998	Depresiasi Selama 22 Tahun
Kelas 2000 cc	Daihatsu taft	160.900.000	100.000.000	60.900.000
Depresiasi Rata - rata untuk kelas 2000 CC				9.660.000
Depresiasi Rata - rata Tahunan (Rp/tahun)				2.768.181,81

Sumber : Departemen Pekerjaan Umum Tahun 2005

#### b. Perhitungan Pajak Kendaraan

Besar pajak kendaraan mobil rata-rata adalah Rp. 1.169.000.-/tahun sehingga perlu diubah menjadi Rp per km dengan cara dibagi dengan jarak tempuh tahunan.

$$\begin{aligned}
 \text{Besar pajak kendaraan} &= \text{Rp. 1.169.000,-/tal} \\
 \text{Biaya pajak per km} &= \frac{\text{Pajak Tahunan}}{\text{Jarak Tempuh Tahunan}} \\
 \text{Untuk jarak tempuh kendaraan} &= 11.315/\text{tahun} \\
 \text{Biaya Depresi per km} &= \frac{(1.169.000,-/\text{tahun})}{11.315 \text{ km}/\text{tahun}} \\
 &= \text{Rp. 103,31,-/km}
 \end{aligned}$$

5

c. Biaya Konsumsi Bahan Bakar Minyak

Untuk perhitungan biaya bahan bakar, perlu di tentukan terlebih dahulu konsumsi bahan bakar rata-rata dari mobil dalam satuan liter. Kemudian dengan mengetahui harga satuan bahan bakar, yaitu Rp. 5.150,- /liter untuk bahan bakar solar subsidi. Berikut perhitungan komsumsi bahan bakar kendaraan dengan kecepatan rata-rata 30 km/jam.

$$BiBBMj = KBBMi \times HBBMj$$

HBBMj = Harga Bahan Bakar untuk jenis BBMj dalam rupiah/liter  
(solar Rp. 5.150/liter)

$$\begin{aligned}
 &(\alpha + \frac{\beta_1}{V_R} + \beta_2 \times V_R^2 + \beta_3 \times R_R + \beta_4 \times F_R + \beta_5 \times F_R^2 + \beta_6 \times DTR \\
 &+ \beta_7 \times A_R + \beta_8 + SA + \beta_9 \times BK + \beta_{10} \times BK \times A_R + \beta_{11} \times BK \times SA) \\
 &= \frac{23,78 + \frac{1.181,2}{30} + 0,0037 \times 30^2 + 1,265 \times 12,5 + 0,635 \times (-12,5) \\
 &+ 0 + 0 + (-0,638) \times 0,01 + 36,21 \times 0,75 + 0 + 0 + 0}{1.000} \\
 &= \frac{23,78 + 39,38 + 3,33 + 15,81 - 7,925 - 0,00638 + 27,158}{1.000} \\
 &= \frac{101,499}{1.000} \\
 &= 0,01 \text{ liter/km}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (SD) &= 0,01 \text{ liter/km} \times \text{Rp 5.150} \\
 &= \text{Rp. 520,15 /km.}
 \end{aligned}$$

d. Biaya Komsumsi Oli/Pelumas

Dalam perhitungan pelumas atau oli dan perhitungan biaya komsumsi oli tidak membedakan kecepatan rata-rata. Sehingga hanya ada satu perhitungan biaya oli untuk tiap jenis kendaraan. Data-data yang digunakan untuk perhitungan biaya pelumas antara lain hanya harga oli sebesar Rp. 150.000. /5 liter dengan jarak pergantian oli yaitu 10.000 km.

$$\begin{aligned}
 OHKi (SM) &= KPOi / JPOi \\
 &= 5 \text{ liter} / 10.000 \text{ km} \\
 &= 0,0005 \text{ liter/km} \\
 KOi (SM) &= OHKi + OHOi \times KBBMi \\
 &= 0,0005 \text{ liter/km} + 2,8 \times 10^{-6} \\
 &\text{ lt/km} \times \text{lt/km} \\
 &= 0,0005 \text{ liter/km} \\
 BOi (SM) &= BOi (SM) \\
 (SM) &= KOi \times HOj \\
 &= 0,0005 \text{ lt/km} \times \text{Rp. 150.000,-} \\
 &= \text{Rp. 75/km}
 \end{aligned}$$

5

6

10

Didapatkan biaya konsumsi oli/pelumas sebesar Rp. 75/km untuk kecepatan rata-rata kendaraan 30 km dan jarak tempuh tahunan.

e. Komsumsi Suku Cadang

Berikut ini adalah perhitungan biaya suku cadang untuk kendaraan mobil angkutan pedesaan dengan jarak tempuh tahunan 11.315 km.

$$\begin{aligned}
 Pi &= (\varphi + \gamma_1 \times |R|) \cdot \left(\frac{KJTI}{100.000}\right)^{\gamma} \\
 Pi (SM) &= (-0,69 + 0,42 \times 5) \cdot \left(\frac{30.000}{100.000}\right)^{0,1} \\
 &= 1,41 \times 0,887 \\
 &= 1,26/\text{km} \\
 BPi (SM) &= \frac{Pi \times HKBi}{1.000.000} \\
 &= \frac{1,26 \times \text{Rp 250.000.000}}{1.000.000} \\
 &= \text{Rp.315 /km}
 \end{aligned}$$

f. Biaya Konsumsi Ban

Dalam perhitungan ini digunakan acuan perhitungan konsumsi ban untuk sedan dan digunakan harga ban baru untuk mobil sebesar Rp.1200.000. Perhitungan biaya konsumsi ban untuk kendaraan jenis mobil diuraikan sebagai berikut :

Perhitungan biaya konsumsi ban

$$\begin{aligned}
 KBi (SM) &= X + \delta_1 \times |R| + \delta_2 \times TTR + \delta_3 \times DTR \\
 &= -0,01471 + 0,01489 \times 5 + 0 + 0 \\
 &= -0,01471 + 0,07445 \\
 &= 0,05974 /\text{km} \\
 BBi (SM) &= \frac{KBi \times HBj}{1.000} \\
 &= \frac{0,05974 \times \text{Rp 1.200.000,-}}{1.000} \\
 &= \frac{71.688}{1.000} \\
 &= 71.688/\text{km}
 \end{aligned}$$

g. Perhitungan Biaya Total

Setelah biaya tetap dan biaya variabel dari Biaya Operasi Kendaraan dihitung. Kemudian biaya total dari biaya operasi kendaraan untuk tiap variasi kecepatan dan jarak tempuh tahunan dapat dihitung. Berikut ini adalah perhitungannya: Untuk jarak tempuh tahunan (d.) 11.350 km dan kecepatan rata-rata (V)30 km/jam (BOK)

$$\begin{aligned}
 BOK &= \text{depresiasi} + \text{pajak} + \text{biaya bahan bakar} \\
 &+ \text{biaya pelumas} + \text{biaya suku cadang} + \text{biaya ban} \\
 &= 244,65 + 103,31 + 520,15 + 75 + 315 + 71,688 \\
 &= 1.329,789 /\text{km} \\
 &= \text{Rp 187.73 km}/\text{tahun} \\
 &= \text{Rp. 1.257.767,275 km}/\text{bulan.} \\
 &\text{Rata-rata pendapatan /bulan kendaraan}
 \end{aligned}$$

= Rp. 73.005.000,.  
 15  
 = Rp. 4.867.000.-  
 BOK kendraan untuk / bulan  
 = Rp. 1.257.000.-

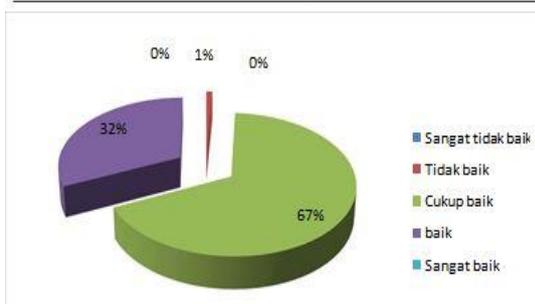
**2. Diagram Tingkat Kepuasan**

a. Fasilitas moda angkutan.

Distribusi responden untuk fasilitas moda angkutan Desa Letta dapat kita lihat pada table berikut:

Tabel 2. Responden menurut fasilitas moda

Jawaban	Jumlah (orang)
1 Sangat tidak baik	0
2 Tidak baik	1
3 Cukup baik	74
4 Baik	35
5 Sangat baik	0
<b>Total</b>	<b>110</b>



Gambar 3. Diagram Fasilitas Moda

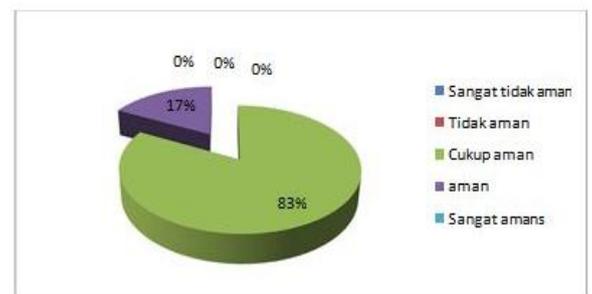
Fasilitas kendaraan berdasarkan diagram di atas hasil persentase menunjukkan penumpang yang menilai fasilitas moda angkutan cukup baik sebanyak 67% karena masyarakat menganggap bahwa kondisi fasilitas moda di pengaruhi dari kondisi jalan dan jenis angkutan, memilih baik 32%, masarakat menilai bahwa fasilitas moda angkutan desa mereka sudah sesuai dengan medan dan jenis modanya, tidak baik 1%, sangat baik 0% dan sangat tidak baik 0%. Dari 110 responden tidak ada yang menilai fasilitas moda sangat baik dan sangat tidak baik dikarenakan dari kondisi moda transportasi sudah sewajarnya dan sesuai dengan jalur trasnportasi pada daerah tersebut.

b. Distribusi responden menurut keamanan penumpang

Distribusi responden untuk fasilitas moda angkutan Desa Letta dapat kita lihat pada table berikut:

Tabel 3. Distribusi responden menurut Keamanan penumpang

No	Jawaban	Jumlah (orang)
1	Sangat tidak aman	0
2	Tidak aman	0
3	Cukup aman	91
4	Aman	19
5	Sangat amans	0
<b>Total</b>		<b>110</b>



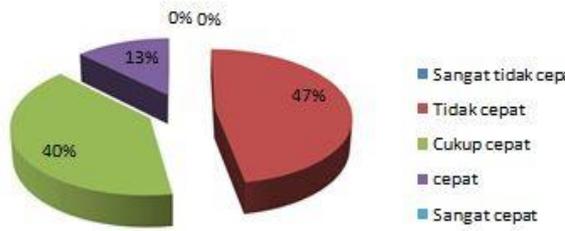
Gambar 4. Diagram Keamanan Penumpang Berdasarkan diagram distribusi keamanan penumpang diatas dapat terlihat bahwa responden yang menilai tingkat keamanan dari angkuatan yang mereka lewati cukup aman sebanyak 83%, aman 17%, tidak aman 0%, sangat tidak aman 0% dan sangat aman 0%. Dari hasil penilan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat pengguna moda angkutan pada tersebut tidak terlalu aman dikarenakan beberapa faktor yang tidak saling mendukung.

c. Bagaimana kecepatan moda

Distribusi responden untuk kecepatan moda angkutan Desa Letta dapat kita lihat pada table berikut:

Tabel 4. Distribusi responden menurut kecepatan moda

No	Jawaban	Jumlah (orang)
1	Sangat tidak cepat	0
2	Tidak cepat	52
3	Cukup cepat	44
4	Cepat	14
5	Sangat cepat	0
<b>Total</b>		<b>110</b>



Gambar 5. Diagram Kecepatan Moda

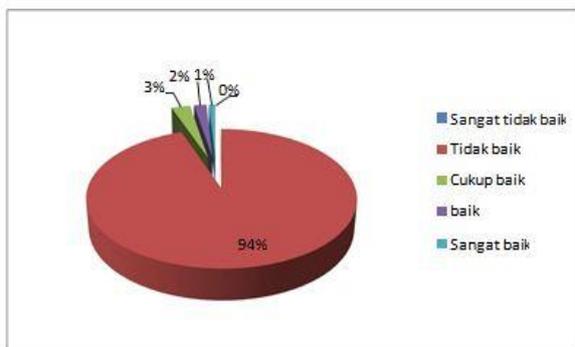
Berdasarkan diagram kecepatan moda diatas menggambarkan bahwa responden yang menjawab kecepatan moda angkutan yang mereka lewati tidak cepat sebanyak 47%, cukup cepat 40%, cepat 13%,sangat tidak cepat 0% dan yang menilai sangat cepat 0%. Dari hasil rekapitulasi responden diatas menunjukkan bahwa moda angkutan daerah tersebut tidak mampu menjangkau kecepatan maksimal.

d. Kondisi rambu jalan

Distribusi responden untuk rambu jalan moda angkutan Desa Letta dapat kita lihat pada table berikut:

Tabel 5. Distribusi responden menurut rambu jalan

No	Jawaban	Jumlah (orang)
1	Sangat tidak baik	0
2	Tidak baik	104
3	Cukup baik	3
4	Baik	2
5	Sangat baik	1
Total		110



Gambar 6. Diagram Rambu Jalan

Berdasarkan Gambar diagram diatas dapat kita lihat jawaban responden terhadap penilaian rambu jalan tidak baik 94%, sangat tidak baik 1%, cukup baik 3%, baik 2% dan kondisi sangat baik 0%. Dari distribusi penilaian masyarakat terhadap rambu jalan jalur desa letta hampir 100 % yang menilai tidak baik. sehingga dapat

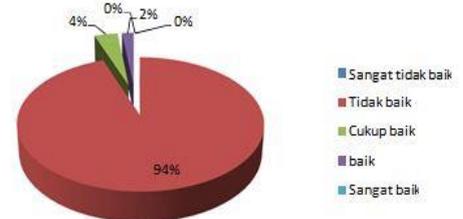
memberikan gambaran bahwa rambu jalan tersebut tidak baik sehingga kondisi rambu jalan memberikan pengaruh terhadap fasilitas moda angkutan dan kecepatan moda angkutan masyarakat di desa letta.

e. Kondisi permukaan jalan

Distribusi responden untuk kondisi permukaan Jalan moda angkutan Desa Letta dapat kita lihat pada table berikut:

Table 6. Distribusi responden menurut kondisi permukaan jalan

No	Jawaban	Jumlah (orang)
1	Sangat tidak baik	0
2	Tidak baik	104
3	Cukup baik	4
4	baik	2
5	Sangat baik	0
Total		110



Gambar 7. Diagram Kondisi Permukaan Jalan

Berdasarkan diagram di atas menunjukkan bahwa jumlah responden yang mengisi pertanyaan kosioner kondisi permukaan jalan tidak baik sebanyak 94%, cukup baik 4%, baik 2%, sangat tidak baik 0% dan sangat baik 0%. Dari hasil rekapitulasi tersebut dari 110 responden ada 94% yang menilai kondisi permukaan jalan jalur desa letta tidak baik. sehingga memberikan penjelasan bahwa kondisi jalan pada daerah tersebut perlu mendapatkan perbaikan baik dari fasilitas jalan dan kondisi permukaan jalan menunjanga nyaman dan keamanan masyarakat pada daerah tersebut.

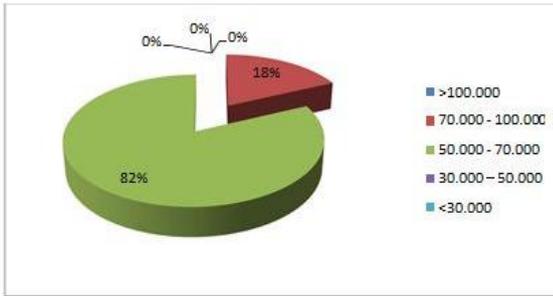
3. Besaran Waktu dan Biaya.

a. Biaya perjalanan

Distribusi responden untuk biaya perjalanan menggunakan moda angkutan Desa Letta dapat kita lihat pada table berikut:

Tabel 7. Distribusi responden untuk biaya perjalanan

No	Jawaban	Jumlah (orang)
1	>100.000	0
2	70.000 - 100.000	20
3	50.000 - 70.000	90
4	30.000 - 50.000	0
5	<30.000	0
Total		110



Gambar 8. Diagram Biaya Perjalanan

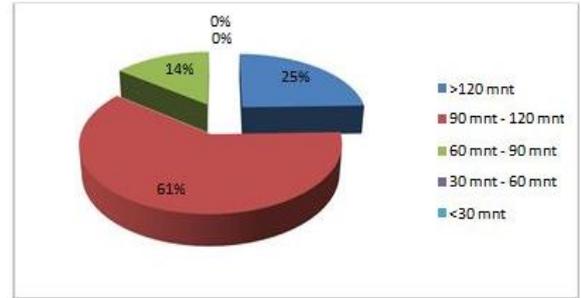
Berdasarkan diagram di atas menunjukkan bahwa jumlah responden yang mengisi pertanyaan kosiner penggunaan moda transportasi pedesaan dengan biaya perjalanan sebesar Rp. 50.000 - Rp.

70.000 sebanyak 82% dari harga atau biaya komoditas yang telah ditentukan oleh supir moda pada daerah tersebut dengan kesempatan antara penyedia jasa yang satu dengan lain dengan tambahan bahwa penumpang yang memiliki barang bawaan lebih di mintai biaya tambahan dari harga yg telah di tetapkan, sehingga ada beberapa responden yang mengisi kosiner dengan biaya perjalan Rp. 70.000 - Rp. 100,000 sebanyak 18% .

b. Waktu tempuh perjalanan

Tabel 8. Distribusi responden untuk waktu tempuh perjalanan

No	Jawaban	Jumlah (orang)
1	>120 mnt	27
2	90 mnt - 120 mnt	67
3	60 mnt - 90 mnt	16
4	30 mnt - 60 mnt	0
5	<30 mnt	0
Total		110



Gambar 9. Diagram Lama Perjalanan Berdasarkan diagram di atas menunjukkan bahwa jumlah responden yang mengisi pertanyaan kosiner waktu tempuh penggunaan moda angkutan pedesaan sebanyak >120 mnt sebanyak 25%, 90 mnt - 120 mnt sebanyak 61%, dan 60 mnt - 90 mnt sebanyak 14%.

D. Hasil Uji Dengan Menggunakan SPSS

a. Uji validitas

Uji validitas untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (*a valid measure if it successfully measure the phenomenon*). Hasil uji validasi data sebagai berikut:

Tabel 9. Descriptive Statistics

	Descriptive Statistics		N
	Mean	Std. Deviation	
Kualitas Angkutan Moda	53.20	6.714	110
Fasilitas Moda Angkutan	3.31	.484	110
Keamanan Moda Angkutan	3.17	.380	110
Kecepatan moda Angkutan	2.65	.696	110
kondisi rambu jalan	2.09	.419	110
Kondisi badan jalan	2.07	.324	110

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS

Tabel 10. Rekapitulasi Validitas

No	Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Hipotesis	KET.
1	fasilitas moda (X1)	0,789	0,187	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	keamanan moda (X2)	0,724	0,187	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	Kecepatan moda (X3)	0,788	0,187	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	Rambu jalan (X4)	0,627	0,187	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
5	Kondisi badan jalan (X5)	0,652	0,187	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Hasil analisis SPSS Uji Validasi Sebagai Berikut:

a. Tabel descriptive Statistics dapat dianalisis

1. Jumlah responden yang menjadi sampel 110 orang
2. Rata-rata jawaban skor pertanyaan fasilitas moda angkutan (X1) sebesar 3,31; keamanan operasional moda angkutan (X2) sebesar 3,17; kecepatan moda angkutan(X3) sebesar 2,65;

fasilitas rambu jalan (X4) sebesar 2,09; kondisi badan jalan (X5) sebesar 2,07;

**b. Tabel Rekapitulasi validitas dapat dianalisis**  
 Hasil uji validitas data menunjukkan pertanyaan fasilitas moda angkutan (X1) valid karena nilai rhitung 0,789 lebih besar dari rtabel 0,187; keamanan operasional moda angkutan (X2) valid karena nilai rhitung 0,724 lebih besar dari rtabel 0,187; kecepatan moda angkutan (X3) valid karena nilai rhitung 0,788 lebih besar dari rtabel 0,187; rambu jalan (X4) valid karena nilai rhitung 0,627 lebih besar dari rtabel 0,187; kondisi badan jalan (X5) valid karena nilai rhitung 0,652 lebih besar dari rtabel 0,187;

- b. Uji Realiabilitas Secara Keseluruhan  
 Menguji hubungan variabel menggunakan uji korelasi pearson untuk mengetahui variable antara responden.  
 Tabel 11. Uji Validasi Uji korelasi Item pernyataan yang telah diuji validitasnya dan dinyatakan valid baru bisa diuji reliabilitasnya. Pengukuran reliabilitas dilakukan one shot atau pengukuran sekali saja. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik Cronbec's Alpha. Hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.743	5

Sumber : Hasil Uji SPSS

Hasil output SPSS menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha dengan nilai koefisien, lebih besar dari nilai koefisien reabilitas maka dikatakan reliable dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

- c. Analisis Korelasi  
 Pengujian korelasi menggunakan software SPSS menghasilkan koefisien korelasi antara variabel terikat dengan variabel bebas dan koefisien korelasi antara variabel bebas. Hasil koefisien korelasi yaitu

Tabel 12. Rekapitulasi Korelasi

No	Variabel	Tingkat Korelasi		Signifikan	
		Rhitung	Keterangan	Hipotesis	Keterangan
1	X1 Terhadap Y	0,789	kuat	0,000 < 0,025	Signifikan
2	X2 Terhadap Y	0,724	kuat	0,000 < 0,025	Signifikan
3	X3 Terhadap Y	0,788	kuat	0,000 < 0,025	Signifikan
4	X4 Terhadap Y	0,627	kuat	0,000 < 0,025	Signifikan
5	X5 Terhadap Y	0,652	kuat	0,000 < 0,025	Signifikan

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS

- a. Tabel di atas dapat dianalisis  
 Dari tabel Rekapitulasi korelasi menunjukkan korelasi antara variabel pasilitas moda angkutan (X1) kualitas moda angkutan (Y) kuat dengan nilai pearson correlation 0,789; korelasi antara variabel keamanan moda angkutan (X2) terhadap kualitas moda angkutan (Y) kuat dengan nilai pearson correlation 0,724; antara variabel kecepatan moda angkutan (X3) dengan terhadap kualitas moda (Y) terdapat hubungan kuat sebesar 0,788; korelasi antara variabel kondisi fasilitas rambu jalan (X4) terhadap kualitas moda (Y) kuat dengan nilai pearson correlation 0,627; korelasi antara variabel kondisi badan jalan (X5) terhadap kualitas moda (Y) kuat dengan nilai pearson correlation 0,625; korelasi antara variable kualiatas moda Untuk membuktikan hubungan antara dua variabel independent dan satu variabel dependent, maka dilakukan uji sebagai berikut:
- Uji signifikasi individu
1. Antara variabel X1 terhadap Y Hipotesis untuk kasus ini:
    - a). Hipotesis kalimat  
 Ho: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara falitas moda dengan kualitas moda.  
 Ha: Terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas moda dengan fasilitas moda.
    - b). Hipotesis statistik  $H_0 : r \times 1.Y = 0$   $H_a : r \times 1.Y \neq 0$
    - c). Resiko kesalahan  $\alpha = 5\%$  (0,025). d). Kriteria Keputusan:  
 Jika:  $sig < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak. Jika:  $sig > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima.  
 Dari tabel correlations diperoleh variabel fasilitas moda (X1) kualitas moda (Y) nilai sig = 0,000. Untuk nilai  $\alpha$  nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai  $\alpha$ , sehingga nilai  $\alpha =$

0,025. Perbandingan nilai sig  $0,00 > 0,025$  maka  $H_0$  ditolak sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas moda dengan fasilitas moda.

2. Antara variabel  $X_2$  terhadap  $Y$  Hipotesis untuk kasus ini:

a). Hipotesis kalimat

$H_0$ : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keamanan moda dengan kualitas moda.

$H_a$ : Terdapat hubungan yang signifikan antara keamanan moda dengan kualitas moda.

b). Hipotesis statistik  $H_0 : r \times 1.Y = 0$   $H_a : r \times 1.Y \neq 0$

c). Resiko kesalahan  $\hat{\alpha} = 5\%$  (0,025). d). Kriteria Keputusan:

Jika: sig  $< \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak. Jika: sig  $> \alpha$ , maka  $H_0$  diterima.

Dari tabel correlations diperoleh variabel kecepatan moda ( $X_2$ ) terhadap kualitas moda ( $Y$ ) nilai sig = 0,000. Untuk nilai  $\alpha$  nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai  $\alpha$ , sehingga nilai = 0,025. Perbandingan nilai sig  $0,000 < 0,025$  maka  $H_0$  ditolak sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara keamanan moda dengan kualitas moda.

3. Antara variabel  $X_3$  terhadap  $Y$  Hipotesis untuk kasus ini:

a). Hipotesis kalimat

$H_0$ : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan moda dengan kualitas moda.

$H_a$ : Terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan moda dengan kualitas moda.

b). Hipotesis statistik

$H_0 : r \times 1.Y = 0$   $H_a : r \times 1.Y \neq 0$

c). Resiko kesalahan  $\hat{\alpha} = 5\%$  (0,05). d). Kriteria Keputusan:

Jika: sig  $< \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak. Jika: sig  $> \alpha$ , maka  $H_0$  diterima.

Dari tabel correlations diperoleh variabel jarak rumah ( $X_3$ ) terhadap tarikan ( $Y$ ) nilai sig = 0,000. Untuk nilai  $\alpha$  nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai  $\alpha$ , sehingga nilai  $\alpha = 0,025$ . Perbandingan nilai sig  $0,000 < 0,025$  maka  $H_0$  diterima sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan moda dengan kualitas moda.

4. Antara variabel  $X_4$  terhadap  $Y$  Hipotesis untuk kasus ini:

a). Hipotesis kalimat

$H_0$ : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara fasilitas jalan dengan kualitas moda.

$H_a$ : Terdapat hubungan yang signifikan antara fasilitas moda dengan kualitas moda.

b). Hipotesis statistik  $H_0 : r \times 1.Y = 0$   $H_a : r \times 1.Y \neq 0$

c). Resiko kesalahan  $\hat{\alpha} = 5\%$  (0,05). d). Kriteria Keputusan:

Jika: sig  $< \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak. Jika: sig  $> \alpha$ , maka  $H_0$  diterima.

Dari tabel correlations diperoleh variabel fasilitas jalan ( $X_4$ ) terhadap kualitas moda ( $Y$ ) nilai sig = 0,000. Untuk nilai  $\alpha$  nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai  $\alpha$ , sehingga nilai = 0,025. Perbandingan nilai sig  $0,000 < 0,025$  maka  $H_0$  ditolak sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara fasilitas jalan dengan kualitas moda.

5. Antara variabel  $X_5$  terhadap  $Y$  Hipotesis untuk kasus ini:

a). Hipotesis kalimat

$H_0$ : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi jalan dengan kualitas moda.

$H_a$ : Terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi jalan dengan kualitas moda.

b). Hipotesis statistik  $H_0 : r \times 1.Y = 0$   $H_a : r \times 1.Y \neq 0$

c). Resiko kesalahan  $\hat{\alpha} = 5\%$  (0,025). d). Kriteria Keputusan:

Jika: sig  $< \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak. Jika: sig  $> \alpha$ , maka  $H_0$  diterima.

Dari tabel correlations diperoleh variabel kondisi jalan ( $X_5$ ) terhadap kualitas moda ( $Y$ ) nilai sig = 0,000. Untuk nilai  $\alpha$  nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai  $\alpha$ , sehingga nilai = 0,025. Perbandingan nilai sig  $0,000 < 0,025$  maka  $H_0$  ditolak sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi jalan dengan kualitas moda.

tidak cepat 0% dan yang menilai sangat cepat 0%. Dari hasil rekapitulasi responden diatas menunjukkan bahwa moda angkutan daerah tersebut tidak mampu menjangkau kecepatan maksimal.

#### IV. SIMPULAN

1. Biaya operasional kendaraan (BOK) angkutan pedesaan operasional desa letta, kecamatan lembang, kabupaten pinrang untuk jarak tempuh tahunan 11.350 km dengan kecepatan rata-rata 30km/jam. Dengan biaya operasional Kendaraan tahunan (BOK) /bulan Rp. 1.257.000 dan pendapatan rata-rata Rp. 4.867.000/bulan.

2. Untuk Tingkat Pelayanan Moda Angkutan dapat kita lihat untuk fasilitas moda angkutan : cukup baik 67%.

**JURNAL KARAJATA ENGINEERING - Vol.1 No. 1, Januari 2021**

---

keamanan penumpang: cukup aman 83%. Kecepatan moda angkutan : Tidak cepat 47% Fasilitas rambu jalan : tidak baik 94 %, dan untuk kondisi permukaan badan jalan : tidak baik 94%.

3. Dari hasil menunjukkan bahwa besaran biaya dan waktu operasional masyarakat menggunakan moda angkutan sebesar Rp. 50.000 atau 82% dari penilaian responden dengan waktu operasional 90 - 120 menit atau 61% dari penilaian responden sesuai dengan hasil operasional kendaraan distribusi Hasil Bumi, Harga Hasil Bumi dan Hasil Penjualan.

4. Kontribusi yang di berikan oleh semua variabel bebas terhadap variabel terikat = 0,996 dapat dilihat dari Rekapitulasi hubungan antara variabel X1 fasilitas moda angkutan dengan Y kuat dengan nilai pearson correlation 0,789; hubungan antara variabel X2 keamanan moda angkutan dengan Y kuat dengan nilai pearson correlation 0,0,724; hubungan antara variabel X3 kecepatan moda angkutan dengan Y kuat dengan nilai pearson correlation 0,788; hubungan antara variabel X4 kondisi fasilitas rambu jalan dengan Y kuat dengan nilai pearson correlation 0,627; hubungan antara variabel X5 kondisi badan jalan dengan Y kuat dengan nilai pearson correlation 0,625.terbaru.

**REFERENSI**

- [1] Kamaludin, 1987.
- [2] Bowersox, 2005.
- [3] Miro, 2005.
- [4] Nasution, 2004.
- [5] Munawar, 2005.
- [6] Tamin, 1997.
- [7] Salim, 1993.
- [8] Judiantono Toni. Evaluasi Pelayan Angkutan Pedesaan (Studi Kasus: Trayek Pasar Simpang - Terminal Wanayasa Kabupaten Purwakarta). Bandung. Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota. 15(1):1-9. 2019.
- [9] Kunchayani Risti, Akhmad Hasanuddin, Sonya Sulistyono. Analisis Kinerja Angkutan Umum Pedesaan Kabupaten Sidoarjo (Studi Kasus Trayek Sidoarjo-Krian). Sidoarjo. 2016.
- [10] Singarimbun 1989.
- [11] Singarimbun dan Effendu, 1989.